

3 産業連関表について

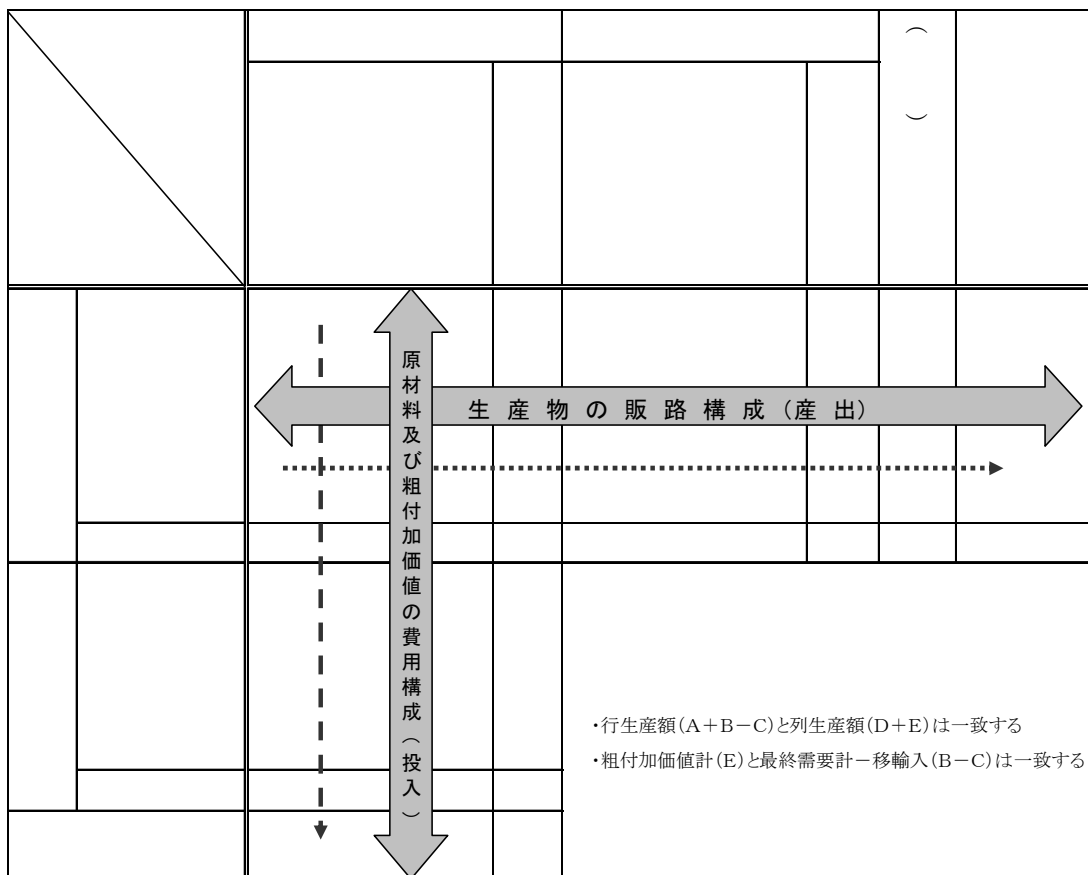
1. 産業連関表とは

2. 産業連関表の沿革と現状

3. 産業連関表の仕組みと見方

(1) 産業連関表の仕組み

第1図 産業連関表の仕組み



(2) 産業連関表の見方

第1表 平成17年福岡県産業連関表 3部門統合表

(単位:億円)

		中間需要				最終需要				需要合計	移輸入	県内 生産額
		第1次 産業	第2次 産業	第3次 産業	内生部門 計	消費	投資	移輸出	小計			
中間 投 入	第1次産業	287	2,541	480	3,308	1,232	48	1,563	2,843	6,151	-3,062	3,089
	第2次産業	588	48,344	21,877	70,810	23,001	30,780	58,400	112,181	182,991	-72,540	110,451
	第3次産業	481	23,275	55,209	78,965	118,262	7,309	36,284	161,855	240,819	-13,136	227,684
	内生部門計	1,357	74,160	77,566	153,083	142,495	38,137	96,247	276,879	429,962	-88,738	341,224
粗 付 加 価 値	雇用者所得	258	19,336	75,534	95,127							
	営業余剰	916	5,248	34,623	40,787							
	その他	559	11,706	39,961	52,226							
	計	1,733	36,290	150,118	188,141							
県内生産額		3,089	110,451	227,684	341,224							

(注) 四捨五入の関係で、内訳は必ずしも合計と一致しません。

(INPUT)

(OUTPUT)

4. 各種係数の意味と算出方法

第2表 仮 設 例

(1) 投入係数

第3表 投 入 係 数 表

}

}

1 2

1

2

1 2 1 1 }
1 2 2 2 }

1 2

1 2

1 2

(2) 逆行列係数

$$\left. \begin{array}{ccc} 11 & 12 & 1 \\ 21 & 22 & 2 \end{array} \right\}$$

$$\left. \begin{array}{cccc} 11 & 1 & 12 & 2 & 1 & 1 \\ 21 & 1 & 22 & 2 & 2 & 2 \end{array} \right\}$$

$$\begin{bmatrix} 11 & 12 \\ 21 & 22 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 \\ 2 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 \\ 2 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 \\ 2 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 11 & 12 \\ 21 & 22 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 1 \\ 2 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 1 \\ 2 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 11 & 12 \\ 21 & 22 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} & \\ & \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 1 \\ 2 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 11 & 12 \\ 21 & 22 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 \\ 2 \end{bmatrix}$$

1 2

1 2

(3) 逆行列係数の類型

(E)

(D)

(D)

(E)

i i (D) i

$$\hat{M} \xrightarrow{(D)} \hat{M} \begin{bmatrix} \hat{M} \\ 1 \\ \vdots \\ n \end{bmatrix}$$

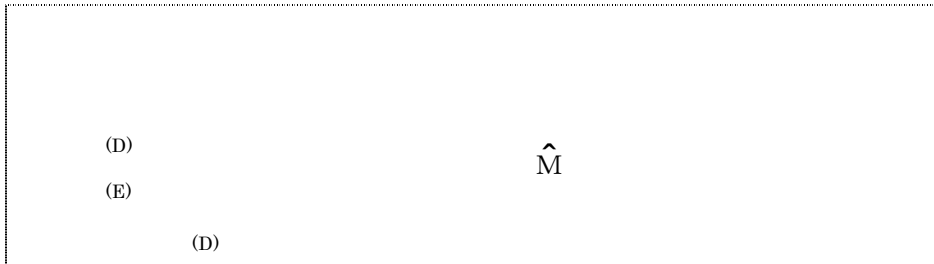
$$\hat{M} \quad (D)$$

(D) (E) \hat{M} (D)

$$\begin{matrix} \hat{M} & (D) & (E) & \hat{M} & (D) \\ \hat{M} & & & \hat{M} & (D) & (E) \\ & & \hat{M} & & \hat{M} & (D) & (E) \\ & & & & & \hat{M} & (D) & (E) \end{matrix}$$

\hat{M} \hat{M}

\hat{M}



(4) 影響力係数と感応度係数

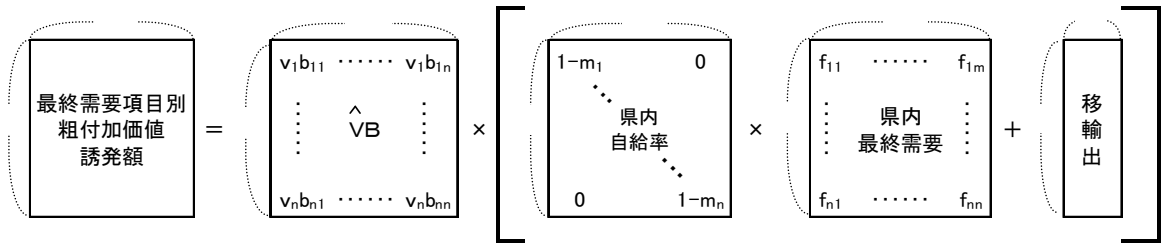
(6) 粗付加価値誘発

$$i = \frac{i}{i} \quad (i=1 \cdots n)$$

$$\begin{bmatrix} 1 \\ \vdots \\ n \end{bmatrix}$$

$$\begin{array}{c}
 \begin{array}{|c|} \hline \begin{array}{c} v_1 \\ \vdots \\ v_n \end{array} \\ \hline \end{array}
 \begin{array}{|c|} \hline \begin{array}{c} 0 \\ \vdots \\ 0 \end{array} \\ \hline \end{array} \\
 \times \\
 \begin{array}{|c|} \hline \begin{array}{c} b_{11} \cdots b_{1n} \\ \vdots \\ b_{n1} \cdots b_{nn} \end{array} \\ \hline \end{array} \\
 = \\
 \begin{array}{|c|} \hline \begin{array}{c} v_1 b_{11} \cdots v_1 b_{1n} \\ \vdots \\ v_n b_{n1} \cdots v_n b_{nn} \\ \hline \text{VB}_1 \cdots \text{VB}_n \end{array} \\ \hline \end{array} \\
 \begin{array}{c} \hat{V} \\ B \\ \text{総合粗付加価値係数} \end{array}
 \end{array}$$

$$\hat{M} \quad \hat{M} \quad (D) \quad (E)$$



(7) 移輸入誘発

$$\hat{M} \quad (D)$$

$$\hat{M} \quad \hat{M} \quad (D) \quad (E)$$

$$\hat{M} \quad \hat{M} \quad (D) \quad (E) \quad \hat{M} \quad (D)$$

$$\hat{M} \quad \hat{M} \quad \hat{M} \quad (D) \quad \hat{M} \quad (E)$$

$$(D)$$

$$(E)$$

$$\hat{M} = \left[\hat{M} \quad \hat{M} \quad \hat{M} \quad (D) \right]$$

$$\begin{bmatrix} \text{最終需要} \\ \text{項目別} \\ \text{移輸入誘発} \end{bmatrix} = \left[\begin{bmatrix} m_1 & & \\ & \ddots & \\ & & m_n \end{bmatrix} \begin{bmatrix} b_{11} & \cdots & b_{1n} \\ \vdots & & \vdots \\ b_{n1} & \cdots & b_{nn} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} b_{11} & \cdots & b_{1n} \\ \vdots & & \vdots \\ b_{n1} & \cdots & b_{nn} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1-m_1 & & \\ & \ddots & \\ & & 1-m_n \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} m_1 & & \\ & \ddots & \\ & & m_n \end{bmatrix} \right] \times \begin{bmatrix} f_{11} & \cdots & f_{1m} \\ \vdots & & \vdots \\ f_{n1} & \cdots & f_{nm} \end{bmatrix}$$

$(\hat{M}) \quad A \quad B \quad (I-\hat{M}) \quad + \quad \hat{M} \quad) \quad \times \quad F(D)$

$$\hat{M} \quad (E)$$

$$\begin{bmatrix} \text{最終需要} \\ \text{項目別} \\ \text{移輸入誘発} \end{bmatrix} = \left[\begin{bmatrix} m_1 & & \\ & \ddots & \\ & & m_n \end{bmatrix} \begin{bmatrix} b_{11} & \cdots & b_{1n} \\ \vdots & & \vdots \\ b_{n1} & \cdots & b_{nn} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} b_{11} & \cdots & b_{1n} \\ \vdots & & \vdots \\ b_{n1} & \cdots & b_{nn} \end{bmatrix} \right] \times \begin{bmatrix} \text{移輸出} \end{bmatrix}$$

$(\hat{M}) \quad A \quad B \quad) \quad \times \quad F(E)$

$\hat{M} \quad \hat{M} \quad \hat{M} \quad \hat{M}$